ENSAIOS SOBRE A REPRODUCAO DO JAGUAR

EM CATIVEIRO *PHANTHERA ONCA* L. 1758

(Carnivora - Felidae)

RENATO PETRY LEAL

A necessidade do aumento das áreas cultivadas e a dilapidaçao dos recursos naturais com finalidade econômica, têm reduzido sobremaneira as comunidades florísticas e faunísticas dos países menos desenvolvidos. Por diferentes razoes diminuem paulatinamente várias espécies animais e vegetais da América do Sul. Uma das mais perseguidas, por sua linda pele e por ser um carnívoro predador, é a Onça-pintada, Jaguar ou Jaguaretê, *Panthera onca L. 1758.* Do Uruguai já desapareceu completamente, na Argentina encontra-se con finada, ao que parece, a uma pequena área. No Brasil, em vários Estados, ou já desapareceu completamente ou encontra-se ilhada em comunidades instáveis, de frágil sustentaçao. Mesmo nas regioes mais inacessíveis está aos poucos chegando o que chamamos *progresso*, a utilizaçao dos recursos naturais e, com eles, a destruiçao quase que imediata da fauna de maior porte.

No presente trabalho, que nos foi sugerido para este Congreso, procuramos relatar experiências e traçar diretrizes para a procriaçao do Jaguar em cativeiro. Enfatizamos a necessidade do enfoque científico em todas as criaçoes.

Nao podemos deixar de observar que as condiçoes ideais, as quais seriam a manutençao dessa espécie em grandes reservas, nao se afiguram muito promissoras em várias regioes, dado á sua ferocidade e á grande extensao territorial que requerem estes animais.

A preservaçao em cativeiro, com fins básicos de proteçao e repovoamento nos parece um bom começo.

Recinto

A relativa facilidade de adaptaçao do jaguar em cativeiro faz com que ele procrie relativamente bem mesmo em recintos de pequenas dimensoes. O exagero, entretanto, irá sem dúvidas prejudicar o bom andamento da reproduçao.

As medidas que citamos talvez possam ser reduzidas mas acreditamos que oferecem condiçoes, nao ótimas, porém boas, para o desenvolvimento inicial de uma prole.

Nao nos preocupamos com minúcias pois as plantas anexas e as fotos terao condiçoes de dar informaçoes mais precisas. De outra forma essas medidas nao necessitam absolutamente ser seguidas na sua íntegra, para alcançarnos bons resultados.

Faremos a seguir uma descriçao do recinto, que se divide em duas partes principais: Abrigo e Solário.

ABRIGO: E constituido de dois compartimentos iguais. O material utilizado foi alvenaria de tijolos, mas poderao ser usados outros mate-

* Zoólogo do Parque Zoológico da Fundaçao Zoobotânica do Rio Grande do Sul - Brasil.

riais similares. (Fig. 1).
Piso: Foi utilizado cimento alisado com uma inclinaçao mínima para o exterior. Ainda nos abrigos, foram feitos estrados de madeira para evitar contato direto do animal com o piso frio.
Cobertura: A cobertura utilizada foi uma laje de concreto com 0,06 m de espessura.
Aberturas: As portas que abrem para o exterior sao de chapa de ferro, com uma abertura para observaçao, funcionando no sentido horizontal. A porta que liga de um abrigo a outro, também é de chapa de ferro, correndo no sentido vertical. As portas do abrigo que dao para o solário sao constituídas por barras de ferro verticais, abrindo no sentido vertical. O funcionamento das portas que ligam com o solário e da que liga um abrigo ao outro, é através de um sistema de pesos, cabos de aço e roldanas. (Figs 1 e 2).
SOLARIO: Nas paredes laterais foi utilizada alvenaria de tijolos. Na parte da frente, a proteçao é feita com barras de ferro, bem como a cobertura. Além das barras de ferro, existe uma proteçao de tela de arame. O solário é ligado ao exterior através de uma porta também de barras de ferro. (Fig. 2) O piso é de areia e a água da chuva escorre para um dreno junto ă parede do abrigo.

Ainda nos devemos preocupar com o aspecto umidade e insolaçao. Locais excessivamente úmidos sao prejudiciais. O grau de insoloçao deve ser médio e variar conforme a regiao. Aqui os recintos têm frente Norte, recebendo a luz solar pela manha e à tarde, e sao protegidos por algumas árvores de folhas decíduas, que caem durante o inverno. Como a incidência direta da luz solar sobre a chapa de concreto que cobre o recinto, pode ser em certas ocasioes demasiada, existe um telheiro protegendo-a e, ao mesmo tempo, abrigando das intempéries aos tratadores.

E bastante importante o desgaste das unhas dos animais e para tanto mantemos pedaços de troncos de madeira no solário (Fig. 3).

O recinto descrito nos tem demonstrado sua eficácia na procriaçao e manutençao de jaguares.

No Parque Zoológico da Fundaçao Zoobotânica do Rio Grande do Sul existe um conjunto de 9 recintos semelhantes aos descritos, (Fig. 4 e 5) os quais sao também usados para outros grandes felídeos.

Alimentaçao

Em estado natural a alimentaçao do Jaguar é das mais variadas. Existem citaçoes da utilizaçao de alguns mamíferos, aves, répteis e até mesmo peixes. O fundamental, portanto, é a carne. Usualmente em cativeiro eles sao alimentados com carne de bovinos e equinos. A quantidade necessária varia com o índivíduo, más podemos nos aproximar a um consumo médio de 3,8 kg de carne com osso por dia, durante seis dias da semana. Outros métodos alimentares podem ser usados, entretanto o mais comum nos parece ser o do jejum durante um dia em cada sete. O método que preceitua dar maior quantidade de alimento durante três dias nao consecutivos na semana também tem dado, em alguns lugares, bons resultados.

Se fizermos um confronto da alimentaçao natural com a do cativeiro notaremos que: ao passo em que na primeira o animal tem uma presa inteira, com pele e visceras, podendo escolher o pedaço que mais lhe apetece, no segundo caso ele tende a receber só carne, deixando a desejar no que tange aos micronutrientes. Esas deficiências sao usualmente supridas em cativeiro pela adiçao de vísceras, concentrados minerais e vitamínicos, à dieta normal. Das vísceras sao normalmente utilizados o fígado, o coraçao e o estômago.

E natural que os animais jovens necessitam maior concentraçao dos elementos formadores da estrutura óssea e que os velhos nao devem receber esses concentrados a nao ser em quantidades mínimas. Mostra-se bastante compensatória a adiçao semanal de uma galinha inteira, incluindo vísceras.

Quando é necessário criar artificialmente os filhotes abandonados pela mae, temos visto o uso tanto do leite em pó para lactentes,

do leite em pó comûn, quanto do leite de vaca ao natural. Os dois primeiros leites permitem um melhor controle da qualidade e quantidade do alimento ingerido. Na primeira semana pode ser essa a única alimentaçao mas logo devem ser adicionadas gotas de polivitamínicos e complexos minerais. Nao deve ser esquecida a suplementaçao de Cálcio, Fósforo e

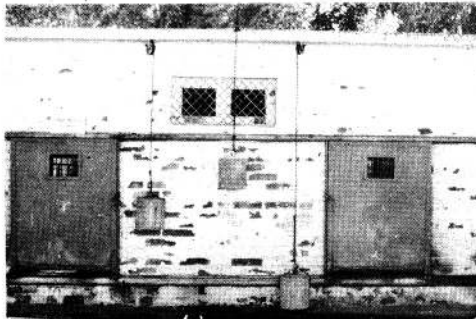



Fig. 1.- O abrigo visto por trás.

Fig. 2.- Solário, frente e cobertura do agrigo.

Vitamina D. Após os vinte dias podem ser adicionadas gotas de sangue ao leite para acostumar com o gosto e mais rapidamente aceitar a carne.

Normalmente o primeiro contato dos filhotes com a carne é motivado e ativado pela açao dos pais comendo e se traduz, durante algum tempo, somente em lambê-la ou brincar com ela.

Agua limpa, pura e fresca é muito importante e deve existir, em cochos ou corrente, sempre à vontade do animal.

Reproduçao

Confrome já frisamos nao é difícil a reproduçao do Jaguar em cativeiro. Naturalmente alguns aspectos devem ser observados e conhecidos antes e depois do acasalamento. Ao pretendermos juntar um macho a uma fêmea desses animais, nao devemos simplesmente colocá-los juntos. E necessário normalmente para um bom desfecho dos acontecimientos, observar certo ritual. Os Jaguares devem tomar prévio conhecimento e reconhecimento um do outro, sem poderem, entretanto, tocar-se. Eles farao uso da vista e do olfato. As maneiras de efetuarmos essa aproximaçao prévia podem variar de acordo com o local onde se encontram os animais. Se estiverem em jaulas, é só aproximá-las. Passados alguns dias, nao há limite fixado dependendo da atitude dos mesmos, eles já deverao poder tocar-se sob controle, sem entretanto terem um contato completo. Caso as reaçoes sejam consideradas favoráveis, eles poderao ser largados juntos, sob vigilância, pelo menos nas primeiras horas. Nem todos os animais reagem da mesma maneira, nao sendo o descrito uma regra fixa mas uma orientaçao para a prevençao de acidentes (3).

Temos verificado uma grande variaçao no período de duraçao do cio e mesmo no intervalo entre um cio e outro. Como os animais observados estao em cativeiro e podem ser influenciados por fatores externos, nao podemos ainda tirar uma conclusao própria que seja normal e representativa. Vamos aproximar a média de duraçao do cio por volta dos 9 dias e o tempo do início de um cio ao início do próximo a cerca de 30 días.

Na prática a observaçao é bem mais simples e podemos considerar um cio mensal com cerca de uma semana de duraçao. Durante esse período o macho procura incessantemente a fêmea e vice-versa, devendo-se em certos casos separá-los em algumas partes do dia, para evitar a exaustao do macho e a irritabili-

dade de um deles. Via de regra diminui bastante seu apetite nessa época, possibilitando a rejeiçao total do alimento. Passado o cio a calma volta ao recinto, podendo o macho permanecer no mesmo, aou ser retirado conforme a necessidade ou sua índole. No caso da permanência do macho, se nao houve fecundaçao, dentro do próximo mês ou pouco mais, repete-se o cio e a cobertura. Em caso contrário nao se verifica o cio. Se retirarmos o macho de imediato para novo acasalamento devemos observar um período de descanso de no mínimo quinze dias, e caso sua ocupaçao for contínua, este período deverá passar, no próximo descanso, para um mês.

A fêmea costuma abrigar, proteger e amamentar seus filhotes. Qualquer modificaçao nessas atitudes deve ser observada para evitar insucesso na criaçao da ninhada. Como todo animal, a nao ser em casos excepcionais, a mae é muito zelosa pelos filhos tornando-se ainda mais perigosa nessas ocasioes. Este zelo é tanto que pudemos observar certa vez uma fêmea que tendo conseguido sair da jaula andou uns 60 m em liberdade, voltando porém para junto de seus filhotes no cativeiro.

As regras nao sao fixas quando se trata de indivíduos vivos. Existem entretanto duas épocas nas quais costumam-se efetuar separaçoes prévias dos filhotes. Com um mes

Fig. 3.- Jaguar negro no solário. Note-se a esquerda o tronco de madeira.

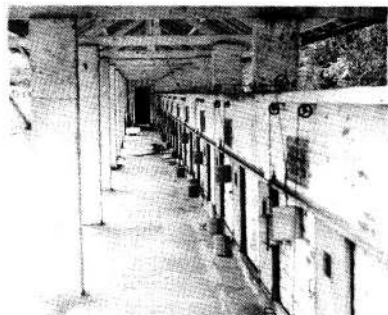



Fig. 4.- Conjunto de recintos, vista posterior.

A gestaçao pode durar de 100 a 110 dias, havendo algumas afirmaçoes de pouco mais ou menos tempo. Para obter maior segurança no sucesso da cria deve-se, após cerca de 60 dias, separar o macho da fêmea.

O parto normalmente processa-se sem dificuldades em animais bem formados e a ninhada costuma variar de 1 a 3 filhotes.

Em alguns casos, por motivos de stress ou alimentaçao deficiente, a fêmea poderá comer os filhotes. Esta atitude pode se transformar em vício e entao, mesmo superada a causa, tornar-se de difícil soluçao.

Quando os filhotes estao bem alimentados e bem cuidados choram muito pouco durante o dia. Caso estiverem chorando muito, convém examiná-los pois devem estar passando alguma necessidade, principalmente fome.

de vida os animaizinhos já devem estar comendo um pouco de carne ou pelo menos já apresentam condiçoes para isso. A separaçao dá algum trabalho pois ainda deverao tomar leite par ter um bom desenvolvimento. A outra data é aos 3 meses quando a separaçao é bem mais segura pois a carne já é fator importante na sua alimentaçao.

A maturidade sexual encontra sua média de 2 anos a 2 anos e meio em ambos os sexos, sendo comum sua manifestaçao um pouco antes ou depois desta época.

A fêmea prenhe, tendo sido privada dos filhos prematuramente, nem sempre entra em cio no mes subsequente, ocorrendo sua normalizaçao dentro de dois ou tres meses, quando estará apta á nova fecundaçao. Poderemos conseguir, portanto, no caso de separaçoes prema-

turas, una média razoável de tres crias em dois anos.

Subespécies

As diferentes condiçoes ambientais proporcionaram, com o passar de milhares de anos, características, principalmente morfológicas, peculiares aos jaguares de algumas regioes. O que hoje em dia ocorre nos criadouros de jaguares, que saó principalmente os Jardins Zoológicos, é um descaso por estas características. Temos entao a preservaçao de uma espécie em cativeiro, sem a preocupaçao científica no estudo de suas subespécies, tendendo estas ao desvirtuamento e ao desaparecimento fenotípico. Devem ser tomadas providências nesse sentido a fim de que, em breve, nao desapareçam as oportunidades desse estudo. Para tanto devem ser criados institutos especializados, e os Zoológicos devem atentar a esses detalhes possuindo pelo menos um zoólogo consultante. Quando existirem dúvidas sobre a classificaçao a nível de subespécie devemos, pelo menos, levar em conta a procedência ou descendência dos animais a serem acasalados.

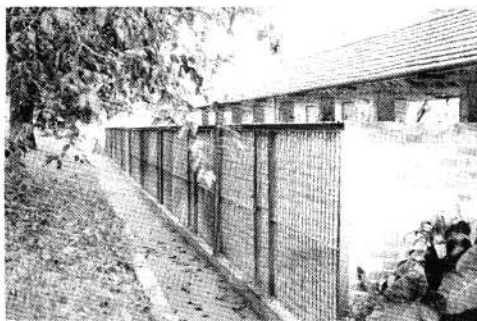



Fig. 5.- Conjunto de recintos, vista anterior.

Jaguar negro

E relativamente raro o melanismo em jaguar, se bem que a intensidade da ocorrência parece variar, sendo maior em algumas regioes. Existe por isso maior demanda e mesmo maior valorizaçao deste animal vivo, em contrapartida à forma normal da qual é solicitada a pele. O principal motivo dessa demanda é a sua raridade nos zoológicos mundiais. A forma melânica do Leopardo *Panthera pardus* já é mais abundante e portanto menos valorizada.

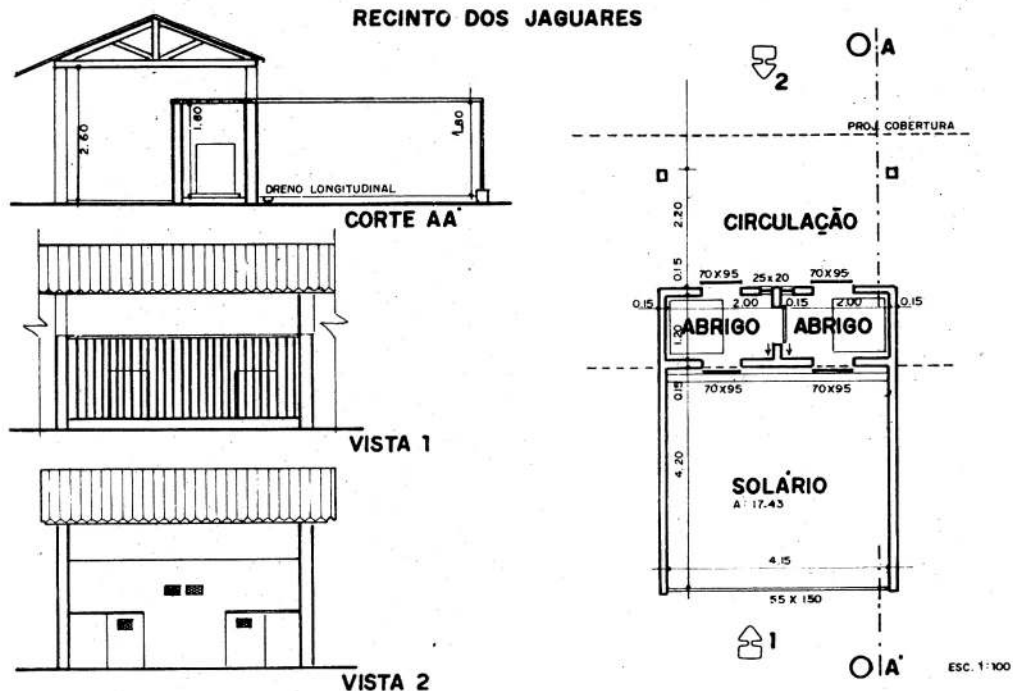
Vemos assim, além do dever ético de preservarnos a espécie, o possível interesse económico, que relegamos a um segundo plano, e o interesse científico. Muito poucos estudos existem sobre o padrao genético do jaguar negro.

Conclusao

Desde o ano de 1970 até abril de 1977 nasceram no Parque Zoológico de Fundaçao Zoobotánica do Rio Grande do Sul, 20 jaguares. De 1974 até a mesma data nasceram 11 jaguares negros. Esses resultados se devem á difícil tarefa da formaçao de um plante básico, o qual, ano a ano foi sendo aprimorado, sem entretando haver preocupaçao na diferenciaçao de subespécies. Atualmente existem neste zoo 7 fémeas e 3 machos de jaguar negro, perfazendo um total de 10 animais dos quais 8 sao adultos; 4 fêmeas e 3 machos de jaguar comum, sendo 6 adultos. Mesmo assim, neste plantel, nem todos os animais sao bons reprodutores.

Trabalhos semelhantes deveriam ser desenvolvidos principalmente através de entidades públicas ou ligadas ao serviço público, pois a manutençao nao é barata.

O problema da extinçao do jaguar atinge, com maior ou menor intensidade, a todos os países da América Latina. Em várias regioes é difícil, senao impossível, manter esses animais em reservas naturais. Depende do homem, do seu interesse e das suas atitudes o traçado das diretrizes para a preservaçao dessa espécie, bem como a su consecuçao. Depende ainda de nos a manutençao em cativeiro ou semi-cativeiro de espécies puras, como garantia de um futuro repovoamento e da sua perpetuaçao.

Aos dados expostos neste trabalho outros se deverao juntar, aprimorando o conhecimento sobre animais cujo futuro parece tao pouco promissor.

Agradecimentos

Agradeço à arquiteta Maria Tereza Schmitt pela confecçao e descriçao das plantas anexas.

BIBLIOGRAFIA

CRANDALL, L.S., 1974. The management of wild animals in captivity, 5ed. The University of Chicago, pp. 390-93.

LEAL, R.P., 1973. Métodos de criaçao e reproduçao de animais selvagens em cativeiro. An. Simp. Int. sobre fauna silvestre e pesca fluvial e lacustre amazonica, vol. I, IICA - Trópicos, Manaus, pp. IV D-IV D 5.

— 1973. Observaçoes sobre acasalamento de onças-pintadas em cativeiro. An. Simp. Int. sobre fauna silvestre e pesca fluvial e lacustre amazonica, Vol. II, IICA-Trópicos, Manaus, pp. VIII B-VIII B 5.